

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

2672#4



TRANSMITTAL LETTER
(General - Patent Pending)

Docket No.
112857-300

In Re Application Of: Na ki Tagami, et al.

**COPY OF PAPERS
ORIGINALLY FILED**

Serial No. 10/016,566	Filing Date October 30, 2001	Examiner Unknown	Group Art Unit 2672
--------------------------	---------------------------------	---------------------	------------------------

Title: **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND
RECORDING MEDIUM**

**COPY OF PAPERS
ORIGINALLY FILED**

TO THE ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS:

Transmitted herewith is:

Priority Document and return receipt post card.

RECEIVED

MAR 14 2002

Technology Center 2600

in the above identified application.

- ☒ No additional fee is required.
- ☐ A check in the amount of _____ is attached.
- ☐ The Assistant Commissioner is hereby authorized to charge and credit Deposit Account No. _____ as described below. A duplicate copy of this sheet is enclosed.
- ☐ Charge the amount of _____
 - ☐ Credit any overpayment.
 - ☐ Charge any additional fee required.

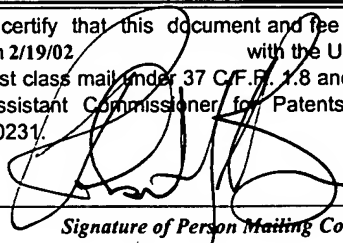


Signature

Dated: February 19, 2002

Jeffrey H. Canfield (Reg. No. 38,404)
Bell, Boyd & Lloyd LLC
P.O. Box 1135
Chicago, Illinois 60690

I certify that this document and fee is being deposited on 2/19/02 with the U.S. Postal Service as first class mail under 37 C.F.R. 1.8 and is addressed to the Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231.



Signature of Person Mailing Correspondence

Robert Buccieri

Typed or Printed Name of Person Mailing Correspondence

CC:



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月31日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-332924

出 願 人

Applicant(s):

ソニー株式会社

RECEIVED

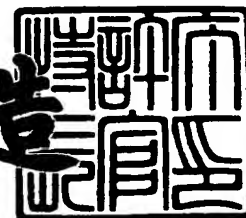
MAR 14 2002

Technology Center 2600

2001年 8月31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3078086

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000762703

【提出日】 平成12年10月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/16

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 田上 直樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 蒲池 輝尚

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 内藤 剛人

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100082131

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲本 義雄

【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置および方法、並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザが占有する空間が存在する仮想空間の管理を行う情報処理装置において、

第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、前記第 1 のユーザに、そのことを通知する通知手段と、

前記通知手段により前記第 1 のユーザに通知された結果としての前記第 1 のユーザからの返答に基づき、前記第 2 のユーザの前記空間への入場を制御する制御手段と

を含むことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 前記通知手段は、前記第 1 のユーザが視覚的、または、聴覚的に認識できるアクションである

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】 前記第 1 のユーザが前記空間への入場を、許可しないと設定したユーザのリストを記憶する記憶手段と、

前記第 2 のユーザが前記空間への入場を要求してきたとき、前記記憶手段に記憶されている前記リスト内に、前記第 2 のユーザが設定されているか否かを判断する判断手段と

をさらに含み、

前記判断手段により前記リスト内に、前記第 2 のユーザが設定されていると判断された場合、前記通知手段による通知を中止するとともに、前記制御手段は、前記第 2 のユーザが前記空間に入場できないように制御する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】 前記第 1 のユーザが前記空間への入場を、許可すると設定したユーザのリストを記憶する記憶手段と、

前記第 2 のユーザが前記空間への入場を要求してきたとき、前記記憶手段に記憶されている前記リスト内に、前記第 2 のユーザが設定されているか否かを判断する判断手段と

をさらに含み、

前記判断手段により前記リスト内に、前記第 2 のユーザが設定されていると判断された場合、前記通知手段による通知を中止するとともに、前記制御手段は、前記第 2 のユーザが前記空間に入場できるように制御する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】 前記第 1 のユーザが、前記空間に入場するために生成した情報を記憶する記憶手段と、

前記第 1 のユーザの指示により、前記記憶手段により記憶されている前記情報を前記第 2 のユーザに配布する配布手段と、

前記第 2 のユーザが、前記配布手段により配布された前記情報を用いて、前記空間への入場を要求してきたとき、前記第 2 のユーザが用いた情報が、前記記憶手段に記憶されている情報と一致するか否かを判断する判断手段と

をさらに含み、

前記判断手段により前記第 2 のユーザが用いた情報が、前記記憶手段に記憶されている情報と一致すると判断された場合、前記通知手段による通知を中止するとともに、前記制御手段は、前記第 2 のユーザが前記空間に入場できるように制御する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】 前記第 1 のユーザが指示した前記仮想空間内における所定の空間の位置のリストを記憶する記憶手段と、

前記第 1 のユーザの指示により、前記記憶手段により記憶された前記リストを前記仮想空間内の所定の空間に配置する配置手段と

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】 ユーザが占有する空間が存在する仮想空間の管理を行う情報処理装置の情報処理方法において、

第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、前記第 1 のユーザに、そのことを通知する通知ステップと、

前記通知ステップの処理で前記第 1 のユーザに通知された結果としての前記第 1 のユーザからの返答に基づき、前記第 2 のユーザの前記空間への入場を制御す

る制御ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 8】 ユーザが占有する空間が存在する仮想空間の管理を行う情報処理装置のプログラムであって、

第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、前記第 1 のユーザに、そのことを通知する通知ステップと、

前記通知ステップの処理で前記第 1 のユーザに通知された結果としての前記第 1 のユーザからの返答に基づき、前記第 2 のユーザの前記空間への入場を制御する制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は情報処理装置および方法、並びに記録媒体に関し、特に、仮想空間内にユーザが所有権をもつ（占有する）空間を設けて、その空間内でさまざまな処理を実行する為に用いられる装置などに適用して好適な情報処理装置および方法、並びに記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネットが普及し、そのサービスの 1 つとして、チャットなどと称されるサービスも普及しつつある。このチャットには、2 人のユーザのコンピュータ上にテキストデータが表示されるものから、テキストデータの交換だけでなく、アバタなどと称されるユーザ自身の分身が、仮想空間内を移動し、その仮想空間内で出会った他のユーザ（アバタ）とチャット（テキストデータの交換）やアバタの身振りなどのコミュニケーションなども行えるものもある。

【0003】

また、複数の人数と同時にチャットが行えるサービスなど、さまざまな形態でサービスが提供されている。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述した仮想空間内をアバタで移動しながら行うチャットは、共通した仮想空間内のみで行われていた。換言すれば、ユーザ同士が共通の仮想空間を共有し、その空間内で互いの位置関係を把握しながらチャットやアバタの身振り手振りなどのコミュニケーションを行うことができる空間として仮想空間は存在した。

【 0 0 0 5 】

仮想空間内に、ユーザが所有権をもつ（管理を行う）空間が設けられている場合があるが、そのような場合においても、所有権を持たない他のユーザの出入りは自由とされている。そのために、所有権を持つユーザが好まない行動を、その空間内で行うユーザもいるが、そのようなユーザを排除することができないといった課題があった。

【 0 0 0 6 】

また、ユーザは、仮想空間内で、お気に入りの場所を登録することができるが、その登録した場所は、そのユーザだけのものであり、他のユーザに知らせることはできなかった。一般に、ユーザが登録しておく場所としては、仮想空間内の便利な機能をもつ場所や景観のよい場所などであり、そのような意味のある場所の情報を広く他のユーザに知らせることができないといった課題があった。

【 0 0 0 7 】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、ユーザが所有権をもち、他のユーザが、所有権者であるユーザの許可なしに入場することができない空間の仕組みを設けることにより、また、所定のユーザが、それらの空間の情報を集めたリストを広く他のユーザにも公開する仕組みを設けることにより、上述した課題を解決することを目的とする。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の情報処理装置は、第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、第 1 のユーザに、そのことを通知する通知手段

と、通知手段により第1のユーザに通知された結果としての第1のユーザからの返答に基づき、第2のユーザの空間への入場を制御する制御手段とを含むことを特徴とする。

【0009】

前記通知手段は、第1のユーザが視覚的、または、聴覚的に認識できるアクションであるようにすることができる。

【0010】

第1のユーザが空間への入場を、許可しないと設定したユーザのリストを記憶する記憶手段と、第2のユーザが空間への入場を要求してきたとき、記憶手段に記憶されているリスト内に、第2のユーザが設定されているか否かを判断する判断手段とをさらに含み、判断手段によりリスト内に、第2のユーザが設定されていると判断された場合、通知手段による通知を中止するとともに、制御手段は、第2のユーザが空間に入場できないように制御するようすることができる。

【0011】

第1のユーザが空間への入場を、許可すると設定したユーザのリストを記憶する記憶手段と、第2のユーザが空間への入場を要求してきたとき、記憶手段に記憶されているリスト内に、第2のユーザが設定されているか否かを判断する判断手段とをさらに含み、判断手段によりリスト内に、第2のユーザが設定されていると判断された場合、通知手段による通知を中止するとともに、制御手段は、第2のユーザが空間に入場できるように制御するようすることができる。

【0012】

第1のユーザが、空間に入場するために生成した情報を記憶する記憶手段と、第1のユーザの指示により、記憶手段により記憶されている情報を第2のユーザに配布する配布手段と、第2のユーザが、配布手段により配布された情報を用いて、空間への入場を要求してきたとき、第2のユーザが用いた情報が、記憶手段に記憶されている情報と一致するか否かを判断する判断手段とをさらに含み、判断手段により第2のユーザが用いた情報が、記憶手段に記憶されている情報と一致すると判断された場合、通知手段による通知を中止するとともに、制御手段は、第2のユーザが空間に入場できるように制御するようすることができる。

【 0 0 1 3 】

第 1 のユーザが指示した仮想空間内における所定の空間の位置のリストを記憶する記憶手段と、第 1 のユーザの指示により、記憶手段により記憶されたリストを仮想空間内の所定の空間に配置する配置手段とをさらに含むようにすることができる。

【 0 0 1 4 】

請求項 7 に記載の情報処理方法は、第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、第 1 のユーザに、そのことを通知する通知ステップと、通知ステップの処理で第 1 のユーザに通知された結果としての第 1 のユーザからの返答に基づき、第 2 のユーザの空間への入場を制御する制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

請求項 8 に記載の記録媒体のプログラムは、第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、第 1 のユーザに、そのことを通知する通知ステップと、通知ステップの処理で第 1 のユーザに通知された結果としての第 1 のユーザからの返答に基づき、第 2 のユーザの空間への入場を制御する制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

請求項 1 に記載の情報処理装置、請求項 7 に記載の情報処理方法、および請求項 8 に記載の記録媒体においては、第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、第 1 のユーザに、そのことが通知され、第 1 のユーザからの返答に基づき、第 2 のユーザの空間への入場が制御される。

【 0 0 1 7 】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図 1 は、本発明を適用したシステムの一実施の形態の構成を示す図である。端末 1 - 1 乃至 1 - 3 は、ユーザ側の端末である。端末 1 - 1 乃至 1 - 3（以下、個々に端末 1 - 1 乃至 1 - 3 を区別する必要がない場合、単に端末 1 と記述する）は、インターネットなどに代表されるネットワーク 2 に接続されている。端末 1 は、パーソナ

ルコンピュータや携帯電話などである。なお、図 1 には、説明の為に端末 1 - 1 乃至 1 - 3 しか示していないが、複数の端末がネットワーク 2 に接続される。

【 0 0 1 8 】

ネットワーク 2 には、空間管理サーバ 3 も接続されている。空間管理サーバ 3 は、端末 1 に提供される仮想空間を管理するために設けられている。例えば、空間管理サーバ 3 は、端末 1 に表示されているユーザのアバタ（ユーザの分身として仮想空間内を移動するものをここでは、アバタと称する）と、他のユーザのアバタの位置関係を把握し、その位置関係に基づいた表示がされるようにデータを各端末 1 にネットワーク 2 を介して送信したりするなどの処理を実行する。

【 0 0 1 9 】

空間管理サーバ 3 には、空間位置保管サーバ 4 が接続されている。この空間位置保管サーバ 4 は、ユーザが登録した位置情報を管理するサーバであり、その位置情報は、空間位置データベース 5 に保管されている。また、空間管理サーバ 3 には、後述する鍵が記憶されている鍵データベース 6 と、リストが記憶されているリストデータベース 7 が接続されている。

【 0 0 2 0 】

なお、以下の説明においては、空間管理サーバ 3 と空間位置保管サーバ 4 を別々のサーバとして説明するが、1 つのサーバとして構成しても良い。

【 0 0 2 1 】

図 2 は、端末 1 の内部構成を示す図である。端末 1 の CPU (Central Processing Unit) 1 1 は、ROM (Read Only Memory) 1 2 に記憶されているプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM (Random Access Memory) 1 3 には、CPU 1 1 が各種の処理を実行する上において必要なデータやプログラムなどが適宜記憶される。入出力インタフェース 1 5 は、キーボードやマウスから構成される入力部 1 6 が接続され、入力部 1 6 に入力された信号を CPU 1 1 に出力する。また、入出力インタフェース 1 5 には、ディスプレイやスピーカなどから構成される出力部 1 7 も接続されている。

【 0 0 2 2 】

さらに、入出力インタフェース 1 5 には、ハードディスクなどから構成される

記憶部 18、および、ネットワーク 2 を介して空間管理サーバ 3 とデータの授受を行う通信部 19 も接続されている。ドライブ 20 は、磁気ディスク 31、光ディスク 32、光磁気ディスク 33、半導体メモリ 34 などの記録媒体からデータを読み出したり、データを書き込んだりするときに用いられる。

【0023】

空間管理サーバ 3 と空間位置保管サーバ 4 は、ともに、基本的な構成は、端末 1 と同様であるので、その構成は図示しない。

【0024】

次に、端末 1 の出力部 17 としてのディスプレイ上に表示される画面について、図 3 を参照して説明する。なお、図 3 に示す表示例では、アバタの動作を操作するためのボタンなどは、省略してある。また、図 3 に示す表示例に画面が限定されるものではない。

【0025】

入力部 17 としてのディスプレイ 51 上には、自己および他のユーザのアバタや仮想空間内の景色が表示される画像表示部 61、他のアバタと交わしたチャットの内容が表示されるチャット内容表示部 62、および自己のチャットのテキストを入力するテキスト入力部 63 が表示される。

【0026】

また、ディスプレイ 51 の上側には、部屋リストボタン 64、ブラックリストボタン 65、メンバーリストボタン 66、および位置登録ボタン 67 というボタンが設けられている。本実施の形態においては、仮想空間は、各ユーザが所有権をもつ部屋（占有することができる空間）で構成されている。そのため、部屋リストボタン 64 は、所有権をもつ自己の部屋から他のユーザが所有権をもつ部屋に移動したい場合に操作されるボタンである。

【0027】

ブラックリストボタン 65 は、所有権をもつ自己の部屋に入室して欲しくない他のユーザを登録したり、登録したユーザのリストを参照、整理するなどのときに操作されるボタンである。メンバーリストボタン 66 は、ブラックリストボタン 65 とは逆に、所有権をもつ自己の部屋にいつでも入室して良い（後述する許

可を得ることなく入室して良い) ユーザを登録したり、登録したユーザのリストを参照、整理するなどのときに操作されるボタンである。

【0028】

位置登録ボタン67は、ユーザが仮想空間内でお気に入りの位置(この場合、部屋)を登録したり、登録したユーザのリストを参照、整理するなどのときに操作されるボタンである。

【0029】

次に、図4のフローチャートを参照して端末1-1のユーザが仮想空間に入場するときの、図1に示したシステムの動作について説明する。これ以降、端末1-1のユーザ(アバタ)をオーナと適宜記述する。オーナは、ステップS1において、ネットワーク2を介して空間管理サーバ3にアクセスする。

【0030】

空間管理サーバ3は、オーナ(端末1-1)からのアクセス要求を、ステップS2において、受信すると、ステップS3において、認証、空間データの送信を行う。すなわち、端末1-1は、空間管理サーバ3にアクセス要求を出す際、自己を認証させるためのデータ(例えば、仮想空間に入場するためのパスワードのデータ)を送信し、そのデータに基づいて、空間管理サーバ3は認証を行う。認証の結果に基づき、空間データが読み出され、アクセスを要求してきた端末1-1に対して送信される。

【0031】

空間データとしては、端末1-1のユーザに対して与えられた仮想空間内における部屋に関するデータである。アクセスが完了した場合には、そのユーザが所有権を持つ(オーナとなっている)部屋と、そのユーザのアバタが表示される。このようにして空間管理サーバ3から送信された空間データを、ステップS4において受信したオーナの端末1-1の出力部17としてのディスプレイ51上には、ステップS5において、図3に示したような画面が表示される。

【0032】

このような動作が端末1-2のユーザにおいても行われることにより、端末1-2の出力部17としてのディスプレイ51上に、図3に示したような画面が表

示される。そして、端末1-2のユーザ（アバタ）が、他のユーザ（ここでは、端末1-1のユーザ）の部屋に遊びに行く場合を図5のフローチャートを参照して説明する。ここでは、適宜、端末1-2のユーザ（アバタ）を訪問者と記述する。

【0033】

ステップS11において、訪問者は、訪問先を決定する。訪問者が訪問先を決定する場合、図3に示した表示画面のうち、部屋リストボタン64をマウス（不図示）を用いて操作する。部屋リストボタン64が操作されると、図6に示したように、部屋リスト71がディスプレイ51上に表示される。

【0034】

部屋リスト71には、仮想空間内に存在する全ての部屋が表示されるようにして、オーナーが不在の部屋は、オーナーが在室の部屋と区別がつくような表示をして表示する。または、仮想空間内に存在する部屋のうち、オーナーが在室の部屋だけが表示されるようにする。また、表示されるのは、部屋に付けられたニックネームなどである。

【0035】

訪問者は、表示された部屋リスト71から、訪問したい部屋を選択し、決定する。このようにして決定された訪問先のデータと、訪問者を認識するためのデータは、空間管理サーバ3に送信される。ステップS12において、訪問者の端末1-2から送信されたデータを受信した空間管理サーバ3は、ステップS13において、訪問先として決定された部屋のオーナーが登録したブラックリストを検索する。

【0036】

ここで、ブラックリストとは、オーナーが訪問して欲しくない訪問者を登録したリストである。ブラックリストの作成は、図3に示したブラックリストボタン65が操作されることにより行われる。後述するが、訪問者が訪ねてきたとき、オーナーのディスプレイ上には、訪問者が誰であるのかを認識できるような、例えば、ニックネームやIDが表示される。

【0037】

オーナーは、少なくとも一度は訪問してきた訪問者に対して、その訪問者が二度と訪問して欲しくないと思った場合、その訪問者が訪問してきたとき、または、後の時点で、ログなどを参照して、その訪問者のニックネームやIDを、ブラックリストボタン65を操作することにより、空間管理サーバ3に対して送信する。

【0038】

空間管理サーバ3は、ブラックリストへの登録の要求を受けた場合、その要求を出してきたオーナーのブラックリストに、登録の要求を受けた訪問者を登録する処理を実行する。登録の処理が実行されることにより、空間管理サーバ3のリストデータベース7に更新されたオーナーのブラックリストが登録される。

【0039】

ブラックリストは、各オーナー毎に設けられているが、例えば、複数（例えば、10人以上）のオーナーのブラックリストに登録されている訪問者に対しては、警告を与えるなどの処理を実行できるようにしても良い。

【0040】

このようにして登録されたオーナーのブラックリストに、訪問者が登録されているか否かがステップS13において検索される。その検索結果を用いて、ステップS14において、登録されていたか否かが判断される。ステップS14において、ブラックリストに訪問者は登録されていなかったと判断された場合、ステップS15に進み、メンバーリスト内に訪問者が登録されているか否かが検索される。

【0041】

メンバーリストとは、ブラックリストとは逆の意味合いをもつものであり、オーナーが、いつでも訪問を許可する訪問者のリストである。このメンバーリストも、ブラックリストと同様の処理が実行されることにより、すなわち、メンバーリストボタン66が操作されることにより、空間管理サーバ3のリストデータベース7に登録される。

【0042】

リストデータベース7には、上述したようなブラックリストとメンバーリスト

の、それぞれが、各ユーザ毎に記録されている。このブラックリストとメンバーリストは、対応するユーザのみが、追加、削除などの編集を行うことが可能とされている。

【0043】

ステップS15におけるメンバーリストの検索結果を用いて、ステップS16において、メンバーリストに登録されていたか否かが判断される。メンバーリストに訪問者が登録されていなかったと判断された場合、オーナ（端末1-1）に対して、訪問者が訪問してきたことを知らせるためのデータが送信される。

【0044】

ステップS17において、オーナの端末1-1は、空間管理サーバ3からの、訪問者が訪問してきたことを示すデータを受信し、そのデータに基づきステップS18において、訪問者が来たことを示すアクションを起こす。具体的には、表示画面をフラッシュさせるような表示を行う、チャイムの音を鳴らすなど、視覚的または聴覚的に、訪問者が来たことを認識できるようなアクションが行われる。勿論、視覚的および聴覚的に、訪問者が来たことを認識できるようなアクションでも良い。

【0045】

このようなアクションが行われることにより、オーナは、訪問者が訪問してきたことを認識する。オーナは訪問者が訪問してきたことを認識したときに、その訪問を無視するか否かを、ステップS19において判断する。例えば、オーナの部屋に、他の訪問者が既に訪問していて、チャットが弾んでいる為に、さらに他の訪問者を受け入れたくないなどのときには、新たな訪問を無視することができる。

【0046】

ステップS19において、新たな訪問者の訪問に対して無視しないと判断した場合、オーナは、所定の操作を行うことにより、図7に示すような入室を許可するか否かを示すウィンドウ81を画面上に表示させる。ウィンドウ81としては、例えば、図7に示すように、「訪問者の入室を許可しますか？」というメッセージと共に、許可する場合に操作されるYESボタンと、許可しない場合に操作さ

れるNOボタンが表示される。

【0047】

なお、図7に示したメッセージには、「訪問者の入室を許可しますか？」と記述したが、この「訪問者」という言葉の代わりに、端末1-2のユーザのニックネームやIDなどが表示される。

【0048】

オーナは、ステップS21において、表示されたウィンドウ81のYESボタンまたはNOボタンを操作する。NOボタンが操作された場合には、ステップS22に、YESボタンが操作された場合には、ステップS23に、それぞれ進む。ステップS22の処理には、ステップS14において、訪問者がブラックリストに登録されていると判断された場合、ステップS19において、新たな訪問者の訪問を無視すると判断された場合にも来る。

【0049】

ステップS22において、空間管理サーバ3は、訪問が許可されなかったことを示すメッセージが、訪問者の端末1-2に表示されるようなデータを送信する。ステップS19において、オーナが訪問者の訪問を無視しない場合には、ステップS20においてウィンドウ81を表示させるため、ウィンドウ81を表示させなければ、無視するとオーナが判断したと判断することができる。

【0050】

そこで、空間管理サーバ3が、ステップS16において、メンバーリストに登録されていないと判断し、訪問者が訪問してきたことを示すデータを送信した後に、所定の時間（例えば、1分間）経過したか否かを判断し、経過したと判断された場合は、ステップS22に進み、入室不許可のメッセージを送信する。

【0051】

一方、ステップS16において、メンバーリストに登録されていると判断された場合、または、ステップS21において、図7に示したようなウィンドウ81からYESボタンが操作された場合、ステップS23において、入室許可のメッセージが端末1-2に対して送信される。メンバーリストに登録されている場合は、上述したように、オーナは、いつでも入室を許可していることを示しているの

で、オーナー側で行われる処理（入室の確認）は行われずに、訪問者と空間管理サーバ3との間だけの処理で訪問者に対して入室の許可が与えられる。

【 0 0 5 2 】

ステップ S 2 4 において、訪問者側の端末 1 - 2 の出力部 1 7 としてのディスプレイ上に空間管理サーバ 3 からのメッセージが表示される。ステップ S 2 2 において不許可のメッセージが送信された場合、例えば、「入室は許可されませんでした」と言うメッセージが表示され、ステップ S 2 3 において許可のメッセージが送信された場合、例えば、「入室が許可されました」というメッセージが表示された後に、訪問者の端末 1 - 2 のディスプレイ 5 1 上の画像表示部 6 1 の画像が、オーナーの部屋の画像に切り換えられる。

【 0 0 5 3 】

上述した実施の形態においては、訪問者が訪問先を決定する際、部屋リスト 7 1 が表示され、その部屋リスト 7 1 内から選択、決定されるとして説明したが、他の方式により訪問先を決定するようにしても良い。例えば、仮想空間を 1 つの町とし、道路や公園などが存在するようにする。そして、道路沿いに各オーナーの部屋（家）が立ち並んでいるとする。そのような仮想空間において、訪問者は、自分の部屋のドアを開け、道路上を歩いて（アバタを操作して仮想空間内の道路上を移動し）、そして、所望の部屋（家）のドアをノックするようにして訪問先を決定するようにしても良い。

【 0 0 5 4 】

このようにした場合、その仮想空間の画像は、3 次元的に表現されたものでも良いし、2 次元的に表現されたものでも良い。

【 0 0 5 5 】

訪問先の部屋を決定する際、オーナーが多くなると（会員数が多くなると）、リスト内から所望の部屋を検索する場合、そのリストに表示される数が多くなり、検索しづらくなる。また、3 次元または 2 次元的に表現された仮想空間内をアバタで歩きながら検索する場合、オーナーが多くなるとその分部屋が多くなることになるので、広大な範囲に部屋が存在することになり、自分の部屋の遠くに位置するオーナーの部屋に行くために相当な距離をアバタを操作することにより移動しな

くてはならなくなってしまう。

【0056】

このようなことを解消するために、複数の地域にわけ、まず地域を選択してから、その地域に属する部屋を部屋リスト71に表示し、その部屋リスト71内から所望の部屋を検索、決定するなどの仕組みを設けても良い。また、本実施の形態においては、仮想空間を利用するユーザ（オーナー、訪問者）が、記録（登録）した部屋（空間）の情報を、広く他のユーザにも公開することにより、上述したような問題を解決する1つの手段とする。

【0057】

すなわち、ユーザが記録する部屋とは、その部屋のオーナーと話が合う、部屋の好みが一致するなど、何かしらの理由があり、そのために、1人のユーザが記録する部屋の集合には、何らかの特徴（意味）を持つ集合（リスト）となる。そのようなリストは、通常、そのユーザのみが用いるが、ここでは、他のユーザも用いることができるようにする。このようにすることにより、膨大な量のリスト内から所望の部屋を検索する、または、広大な仮想空間内を探索するなどの処理を行うことなく、自分と趣向が一致するオーナーの部屋を探し出すことができるようになる。

【0058】

まず、ユーザが行う部屋の記録について、図8のフローチャートを参照して説明する。ここでは、端末1-1のユーザが部屋または仮想空間内の所定の空間（以下、適宜、空間位置と記述する）の記録を行う場合を例に挙げて説明する。ステップS31において、ユーザは、他のユーザが所有権をもつ部屋、または、仮想空間内の所定の空間に居るとき、その空間位置を気に入り、記録しておきたいと所望すると、位置登録ボタン67（図3）を操作する。

【0059】

位置登録ボタン67が操作されると、図9に示すような、「記録」、「読み出し」、「配置」などの項目が表示されたメニュー91が表示される。このうち、ステップS31において、ユーザは、「記録」というメニュー91を選択する。そのユーザの操作は、端末1-1内で処理されることにより、ステップS32に

において、空間管理サーバ3に対して、空間位置の記録要求が出される。この記録要求は、ユーザ（端末1-1）を識別するためのIDと、記録要求が出されたときにユーザのアバタが存在した空間位置を識別するためのデータが送信される。

【0060】

端末1-1から出された空間位置の記録要求を、ステップS33において受信した空間管理サーバ3は、ステップS34において、空間位置保管サーバ4に対して空間位置の記録の指示を、ユーザを識別するIDと空間位置を識別するデータとともに、空間位置保管サーバ4に対して送信する。

【0061】

空間位置保管サーバ4は、ステップS35において、空間管理サーバ3からの指示、ID、およびデータを受信し、その指示に基づいて、空間位置データベース5に、IDに対応するユーザの空間位置リストに指示された空間位置を追加記録する。このようにして、ユーザ毎に、お気に入りの空間位置のリストが作成され、空間位置保管サーバ4により管理される。

【0062】

このようにして記録された空間位置のリストを読み出す場合を、図10のフローチャートを参照して説明する。端末1-1のユーザが、ステップS41において、空間位置のリストの読み出しの操作を行う。この操作は、上述した空間位置の記録の操作と同様に、位置登録ボタン67が操作され、その操作に対応して表示されたメニュー91内（図9）の「読み出し」という項目が、さらに操作されることにより行われる。

【0063】

ステップS42において、端末1-1は、読み出しの指示が出されたときの処理として、空間管理サーバ3に、空間位置のリストの読み出しの要求を、ユーザ（端末1-1）を識別するためのIDとともに送信する。ステップS43において、空間管理サーバ3は、端末1-1からの要求とIDを受信する。

【0064】

空間管理サーバ3は、端末1-1からの要求に従い、ステップS44において、空間位置保管サーバ4に対して、要求を出してきたユーザに対応する空間位置

のリストの読み出しを指示する。その指示をステップS45において受信した空間位置保管サーバ4は、ステップS46において、指示されたリストを空間位置データベース5から読み出し、空間管理サーバ3に返信する。

【0065】

空間管理サーバ3は、ステップS47において、空間位置保管サーバ4からのリストを受信し、ステップS48において、リストの読み出しの要求を出してきたユーザ（端末1-1）に対して、受信したリストを転送する。その転送されたリストは、ステップS49において、端末1-1により受信される。端末1-1は、受信したリストをディスプレイ上に表示させる。

【0066】

ユーザは、ステップS50において、表示されたリストを参照して、移動先として所望の空間位置を決定する。端末1-1は、ステップS51において、決定された空間位置に対応する画像に画像表示部61（図3）の表示を切り換える。画像が切り換えられることにより、アバタが、所望の空間位置に移動したことになる。この際、移動先の空間位置が、他のユーザの部屋である場合、図5のフローチャートを参照して説明した、訪問者として訪問が許可されるか否かの処理が実行される。

【0067】

画面が切り換えられることによりアバタが所望の空間位置に移動した場合、ステップS52において、端末1-1から空間管理サーバ3に対して、アバタが移動したことを知らせるデータが送信される。そのようなデータをステップS53において受信した空間管理サーバ3は、ステップS54において、端末1-1が管理するアバタが移動したことに対する処理を実行する。

【0068】

具体的に、ステップS54において行われる処理は、端末1-1が管理するアバタ（アバタAとする）が移動した先の空間位置に、他のアバタ（アバタBとする）が既に存在している場合、そのアバタBを管理する端末に対して、アバタAを、所定の位置に表示させるためのデータを送信するなどの処理である。

【0069】

このように、ユーザが、ユーザ自身の為に記録させた空間位置のリストを、そのユーザ自身が用いることは、上述したように可能であるが、他のユーザも用いることができるようにすることができる。ユーザが、他のユーザにも自分が作成した空間位置リストを使用することを許可する場合の処理について、図11のフローチャートを参照して説明する。

【0070】

ステップS61において、端末1-1のユーザが自分が記録させた空間位置リストを他のユーザに対して公開しても良いと判断した場合、位置登録ボタン67が操作され、表示されたメニュー91（図9）内の「配置」という項目が選択される。このような操作がされた場合、端末1-1は、ステップS62において、空間管理サーバ3に対して、空間位置リストの配置要求を出す。この要求をステップS63において受信した空間管理サーバ3は、ステップS64において、空間位置リストの配置の指示を空間位置保管サーバ4に対して出す。

【0071】

空間位置保管サーバ4は、ステップS65において、空間管理サーバ3からの空間位置リストの配置の指示を受信し、その指示に従い、ステップS66において、端末1-1のユーザに割り当てられているIDに対応する空間位置リストを、空間位置データベース5から読み出し、その読み出した空間位置リストを他のユーザも用いることができるリストとして設定して記録し直す。

【0072】

空間管理サーバ3は、ステップS64において、空間位置保管サーバ4に対して空間位置リストの配置指示（記録のし直しの指示）を出すとともに、端末1-3に対しても配置指示、換言すれば、空間位置リストを表示させる指示を出す。

【0073】

ここで、空間位置リストの配置場所について説明する。空間位置リストが配置される場所としては、まず、仮想空間内に存在する全ての部屋の所定の位置に配置されることが考えられる。このように配置されるようにすれば、最も効率よく、多くのユーザにリストを利用させることが可能となる。

【0074】

また、他の配置場所としては、ユーザが配置を指示したときに居た空間位置に配置されるようにしても良いし、ユーザの指定した空間に配置されるようにしても良い。このように配置されるようにすれば、例えば、配置を指示したユーザの趣向のあったユーザ同士の情報交換として、空間位置リストを利用することが可能となる。

【 0 0 7 5 】

さらに、仮想空間内の所定の場所、例えば道路上や公園などに配置されるようにしても良い。これらの配置場所にこだわらず、ランダムに配置されるようにしても良い。

【 0 0 7 6 】

上述した配置場所から、配置を指示したユーザが選択、決定することができるようにしても良いし、空間管理サーバ3に予め設定されていても良い。いずれの配置場所が決定（設定）されていたとしても、端末1-3のユーザのアバタが存在する空間位置に、空間位置リストが配置されると決定された場合には、ステップS68において、端末1-3のディスプレイ上の画像表示部61（図3）に空間位置リストが表示される。

【 0 0 7 7 】

空間位置リストの表示のされかたとしては、本のような形をしている、1枚の紙の形をしているなど、その表示の形は、どのようなものでも良く、ユーザが空間位置リストであると認識できるようであれば良い。

【 0 0 7 8 】

このようにして端末1-3のディスプレイ上に表示された空間位置リストをクリックなどの所定の操作がされることにより開かれた場合、ステップS69に進む。ステップS69以下の、端末1-3と空間管理サーバ3との間で行われる処理は、図10のフローチャートのステップS50以下の、端末1-3と空間管理サーバ3との間で行われる処理と同様であるので、その処理の説明は省略する。

【 0 0 7 9 】

ところで、上述したように、仮想空間内に存在する各部屋は、ユーザに所有権を与え、ユーザ毎に割り当てられたものであるので、オーナーが不在のときに、勝

手に入出入りできないように、オーナーが不在のときには、部屋に鍵がかかるようにする。このようにすることにより、オーナーが不在のときに、その部屋に勝手に他のユーザが入室してしまうようなことを防ぐことができる。

【 0 0 8 0 】

鍵がかかっている部屋は、部屋リスト 7 1 に表示されない、または、表示されたとしても、鍵がかかっていない部屋と区別が付くような表示がされる。また、鍵がかかっている部屋を仮に訪問先として訪問者が選択したとしても、図 5 に示したフローチャートの処理が実行されないために、鍵がかかっている部屋に訪問者が入室することはできない。

【 0 0 8 1 】

鍵は、通常、オーナーが所持し、オーナーが自分の部屋に入室するときに用いるが、ここでは、上述したように、オーナー（端末 1 - 1）がネットワーク 2 を介して空間管理サーバ 3 と接続した時点で、オーナーの部屋に居ることになり、また、その後他のオーナーの部屋に移動したり、空間管理サーバ 3 との接続が切られた時点で、部屋には鍵がかかるようにしてあるので、特に、オーナーが鍵の存在を意識し、所持する必要はない。

【 0 0 8 2 】

しかしながら、鍵と言う概念を導入した場合、例えば、仮想空間内の自分の部屋に入室する際に、パスワードの入力代わりに用いて認証の処理を実行するようにしても良いし、さらに、入室する際、視覚的に鍵を用いてドアを開ける表示などをするようにしても良い。

【 0 0 8 3 】

また、鍵は、オーナーが、自分が不在のときでも、入室しても良いと判断した訪問者に譲渡することができるようにする。このようにすることで、例えば、オーナー A の部屋は、オーナー A が不在のときでも、同じ趣向をもち、鍵を所有する訪問者の人たちの社交場的な空間として利用することができる。また、このことを利用し、例えば、仮想空間内に映画館などを設け、その映画館には、鍵に相当するチケットをもつユーザのみが入館できるような仕組みを設けることも可能となる。

【 0 0 8 4 】

図 1 2 のフローチャートを参照して、鍵に関わる処理について説明する。ステップ S 8 1 において、オーナーは、鍵の登録操作を行う。登録の際、オーナーは、パスワードを設定する。ステップ S 8 2 において、端末 1 - 1 は、鍵の登録操作が行われたと判断し、オーナーが所有権をもつ部屋を識別するための ID と設定されたパスワードを関連付けて空間管理サーバ 3 に対して送信する。

【 0 0 8 5 】

空間管理サーバ 3 は、ステップ S 8 3 において、端末 1 - 1 からの鍵の登録要求を受信し、ステップ S 8 4 において、鍵の登録処理を行う。空間管理サーバ 3 は、受信した部屋を識別するための ID とパスワードを関連付けて、鍵データベース 6 に登録する。

【 0 0 8 6 】

このようにして登録された鍵を、オーナーが、他のユーザ（ここでは、端末 1 - 2 のユーザとする）に譲渡しようと思った場合、ステップ S 8 5 において、鍵の譲渡処理が行われる。この処理は、オーナーが、鍵の譲渡先を指定することにより行われる。鍵の譲渡先が指定されると、その譲渡先の情報と部屋を識別する ID が、空間管理サーバ 3 に送信される。

【 0 0 8 7 】

ステップ S 8 6 において、譲渡先の情報と部屋を識別する ID を受信した空間管理サーバ 3 は、ステップ S 8 7 において、鍵データベース 6 から、受信した部屋を識別するための ID に対応するパスワードを読みだし、その ID とパスワードを鍵情報として、譲渡先として指定されたユーザ（端末 1 - 2）に対して送信する。この際、端末 1 - 2 が空間管理サーバ 3 と接続されている場合は、パスワードの読み出しとともに送信されるが、接続されていない場合は、後の時点で接続されたときに送信される。

【 0 0 8 8 】

ステップ S 8 8 において、端末 1 - 2 は、端末 1 - 1 のオーナーから譲渡された鍵の情報を受信する。受信された鍵の情報は、ステップ S 8 9 において、端末 1 - 2 に、所定の形式で登録される。登録された鍵を使用したい場合、訪問者は、

ステップ S 9 0 において、所定の操作を行うことにより鍵を使用する。鍵の使用のためのユーザの操作としては、例えば、画像標示部 6 1（図 3）上に所定のボタン（鍵をしまう箱など）（不図示）を操作し、その操作に対応する処理として表示された、登録されている鍵のリストの中から所望の鍵を選択するなどである。

【 0 0 8 9 】

ステップ S 9 1 において、端末 1 - 2 は、鍵の使用要求を空間管理サーバ 3 に対して送信する。鍵の使用要求として空間管理サーバ 3 に対して送信されるのは、鍵の情報、すなわち、部屋を識別するための ID とパスワードである。ステップ S 9 2 において、端末 1 - 2 からの鍵の情報を受信した空間管理サーバ 3 は、ステップ S 9 3 において、鍵データベース 6（図 1）内を検索し、受信した鍵情報が存在するか否か（正しい鍵情報であるか否か）を判断する。

【 0 0 9 0 】

ステップ S 9 4 において、検索結果が端末 1 - 2 に対して送信される。検索結果として送信されるのは、鍵データベース 6 内に、受信した鍵情報が存在した場合、入室を許可するデータが送信され、鍵データベース 6 内に、受信した鍵情報が存在しない場合、入室を許可しないというデータが送信される。

【 0 0 9 1 】

基本的に、鍵情報は、オーナーが譲渡すると決定した訪問者にしか譲渡されないもので、鍵を譲渡された訪問者が、その譲渡された鍵を使用した場合、鍵データベース 6 内に存在しないということはない。しかしながら、譲渡した後に、オーナーがパスワードを変更し、再度、鍵情報を鍵データベース 6 に登録し直した場合など、古いパスワードによる鍵情報しか持っていない訪問者は、鍵データベース 6 内に存在しない鍵情報であるとして入室が許可されないということになる。

【 0 0 9 2 】

ステップ S 9 5 において、空間管理サーバ 3 の検索結果を受信した端末 1 - 2 は、ステップ S 9 6 において、その検索結果に基づく表示を行う。すなわち、入室が許可された場合、許可された部屋に画像表示部 6 1 の表示が切り換えられ、入室が許可されなかった場合、入室が許可されなかったことを示すメッセージが

表示される。

【0093】

このようにして、オーナーが不在のときに、入室した場合、訪問者がテキストデータや画像データなどを置きみやげとして置いていけるような仕組みを設けても良い。そのようにして置いていかれたみやげは、後の時点でオーナーが自分の部屋に居るときに、プレゼントのような箱の表示として表現され、その箱をクリックなどの操作をすると内容を閲覧することができるようにしても良い。

【0094】

上述した実施の形態においては、鍵を所持している訪問者は、その鍵により入室でき、鍵を所持していない訪問者は、図5のフローチャートの処理が行なわれた結果、許可されれば入室できるとしたが、この鍵による入室の制限を拡大し、鍵を所有しない訪問者は入室できないような仕組みにしても良い。すなわち、鍵を所有している訪問者のみが、オーナーの部屋に訪問するためのアクセスができ、そのアクセスした後に、図5のフローチャートの処理が実行され、許可された場合のみ入室できるようにしても良い。

【0095】

上述したようにすることにより、仮想空間内に、所有権をもつユーザの許可なしには入れない空間を設けることが可能となる。また、上述したようなブラックリストやメンバーリストといったものを用いることにより、所定のユーザを排除し、および所定のユーザを無許可で入室できるようにすることができ、オーナーの訪問者が訪問してきたときの処理を軽減することが可能となる。

【0096】

また、上述したように、訪問者が訪問してきたときに、まず、訪問先のオーナーに、視覚的または聴覚的に、訪問者があることを知らせることにより、チャットなどに夢中になっているような場合でも、そのチャットを妨げることなく、訪問者の存在を、オーナーは認識することができるようになる。

【0097】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行

させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、記録媒体からインストールされる。

【 0 0 9 8 】

この記録媒体は、図 2 に示すように、コンピュータとは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク 3 1 (フロッピーディスクを含む)、光ディスク 3 2 (CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory) , DVD (Digital Versatile Disk) を含む)、光磁気ディスク 3 3 (MD (Mini-Disk) を含む)、若しくは半導体メモリ 3 4 などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、コンピュータに予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記憶されている ROM 1 2 や記憶部 1 8 が含まれるハードディスクなどで構成される。

【 0 0 9 9 】

なお、本明細書において、媒体により提供されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に従って、時系列的に行われる処理は勿論、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【 0 1 0 0 】

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【 0 1 0 1 】

【発明の効果】

以上の如く、請求項 1 に記載の情報処理装置、請求項 7 に記載の情報処理方法、および請求項 8 に記載の記録媒体においては、第 1 のユーザが占有する空間に、第 2 のユーザが入場を要求してきた場合、第 1 のユーザに、そのことを通知し、第 1 のユーザからの返答に基づき、第 2 のユーザの空間への入場を制御するようにしたので、ユーザが占有する空間への入場規制がより厳しく行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用したシステムの一実施の形態の構成を示す図である。

【図 2】

端末 1 の内部構成を示す図である。

【図 3】

ディスプレイ上に表示される画面の一例を示す図である。

【図 4】

仮想空間に入る際の図 1 に示したシステムの動作について説明するフローチャートである。

【図 5】

訪問者が訪問する際の図 1 に示したシステムの動作について説明するフローチャートである。

【図 6】

ディスプレイ上に表示される画面の一例を示す図である。

【図 7】

ディスプレイ上に表示される画面の一例を示す図である。

【図 8】

空間位置の登録の際の図 1 に示したシステムの動作について説明するフローチャートである。

【図 9】

ディスプレイ上に表示される画面の一例を示す図である。

【図 1 0】

リストの作成の際の図 1 に示したシステムの動作について説明するフローチャートである。

【図 1 1】

リストの配置の際の図 1 に示したシステムの動作について説明するフローチャートである。

【図 1 2】

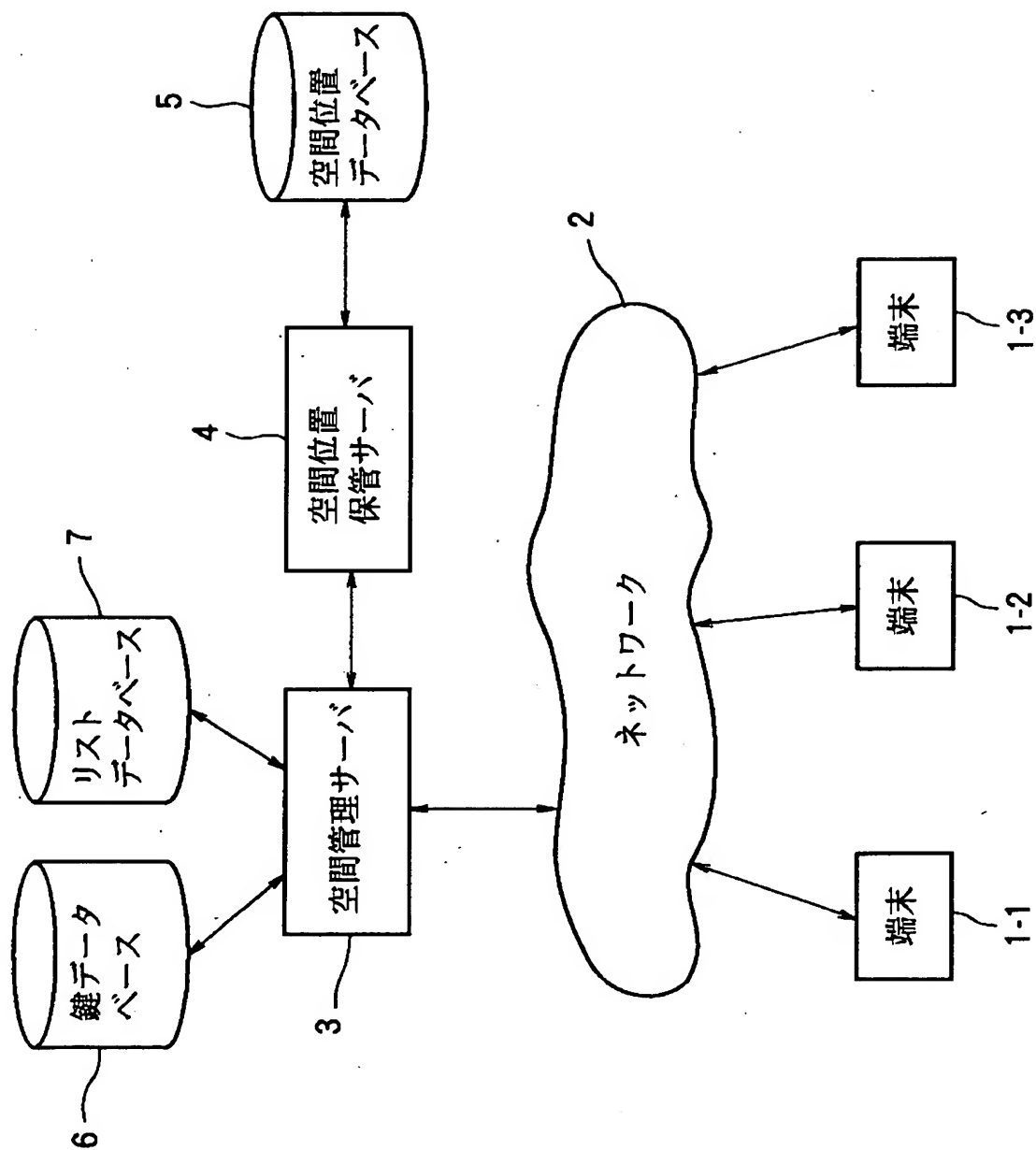
鍵に関する図 1 に示したシステムの動作について説明するフローチャートである。

【符号の説明】

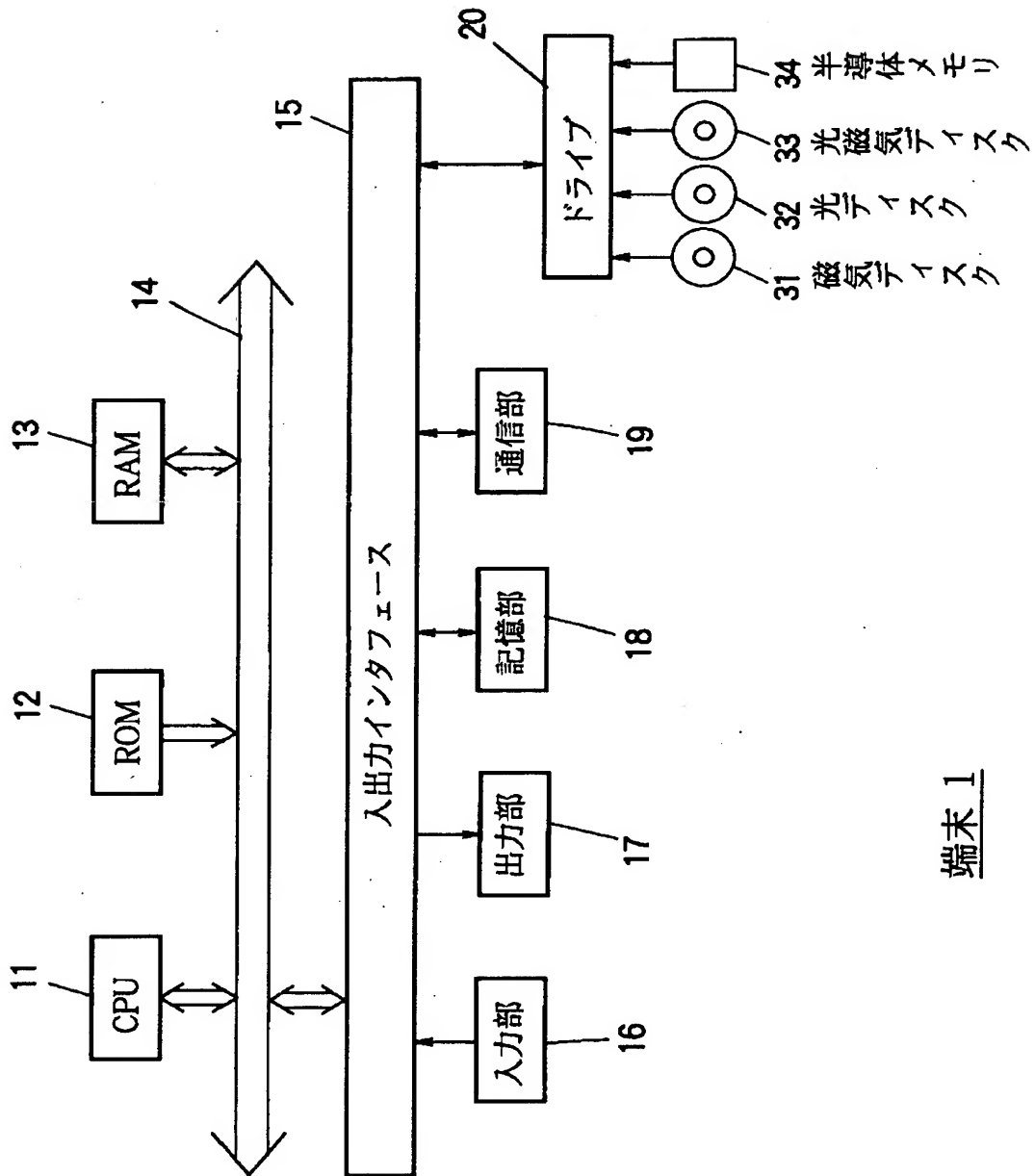
1 端末, 2 ネットワーク, 3 空間管理サーバ, 4 空間位置保管サーバ, 5 空間位置データベース, 6 鍵データベース, 7 リストデータベース, 51 ディスプレイ, 61 画像表示部

【書類名】 図面

【図 1】

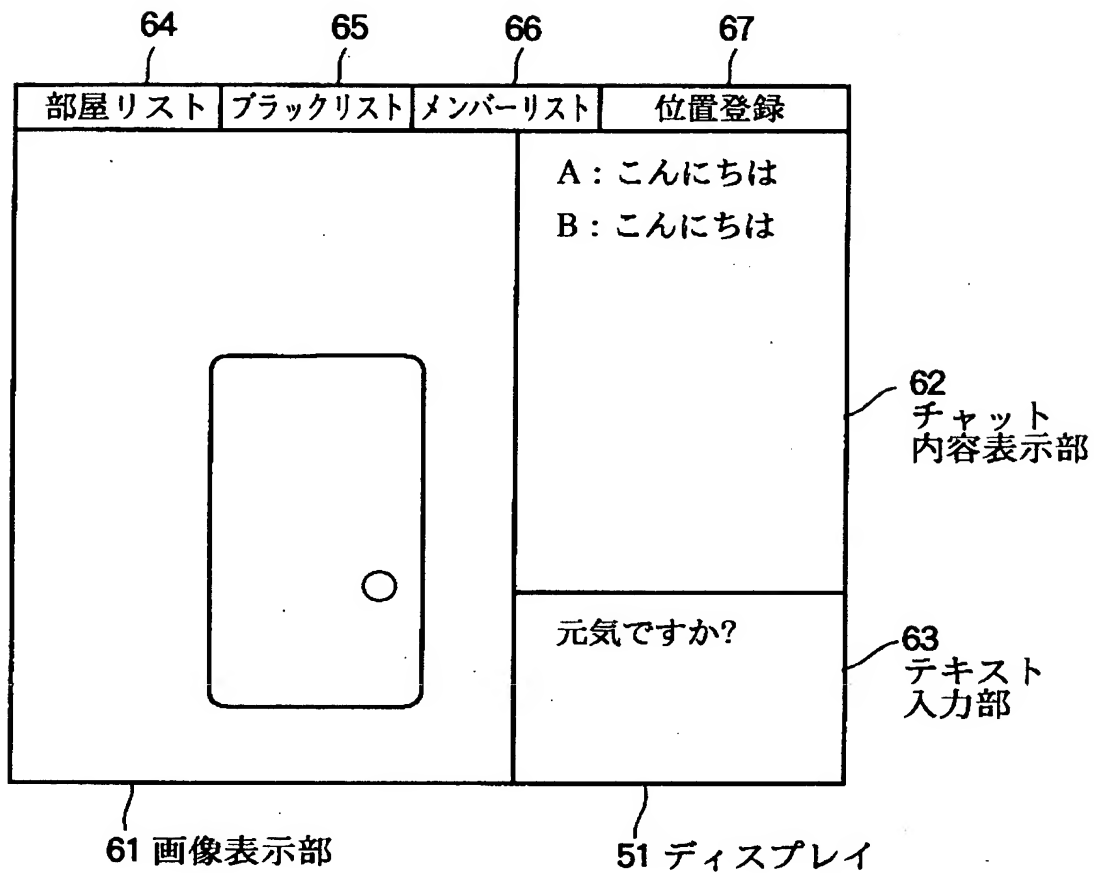


【図 2】

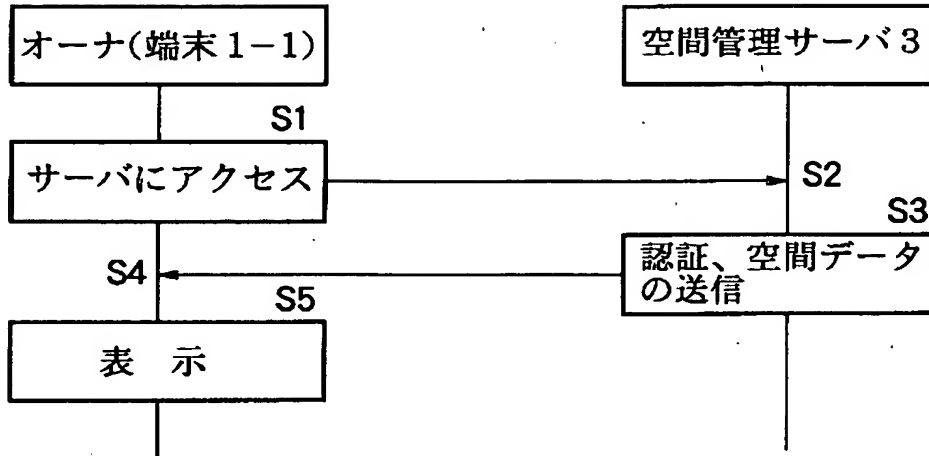


端末 1

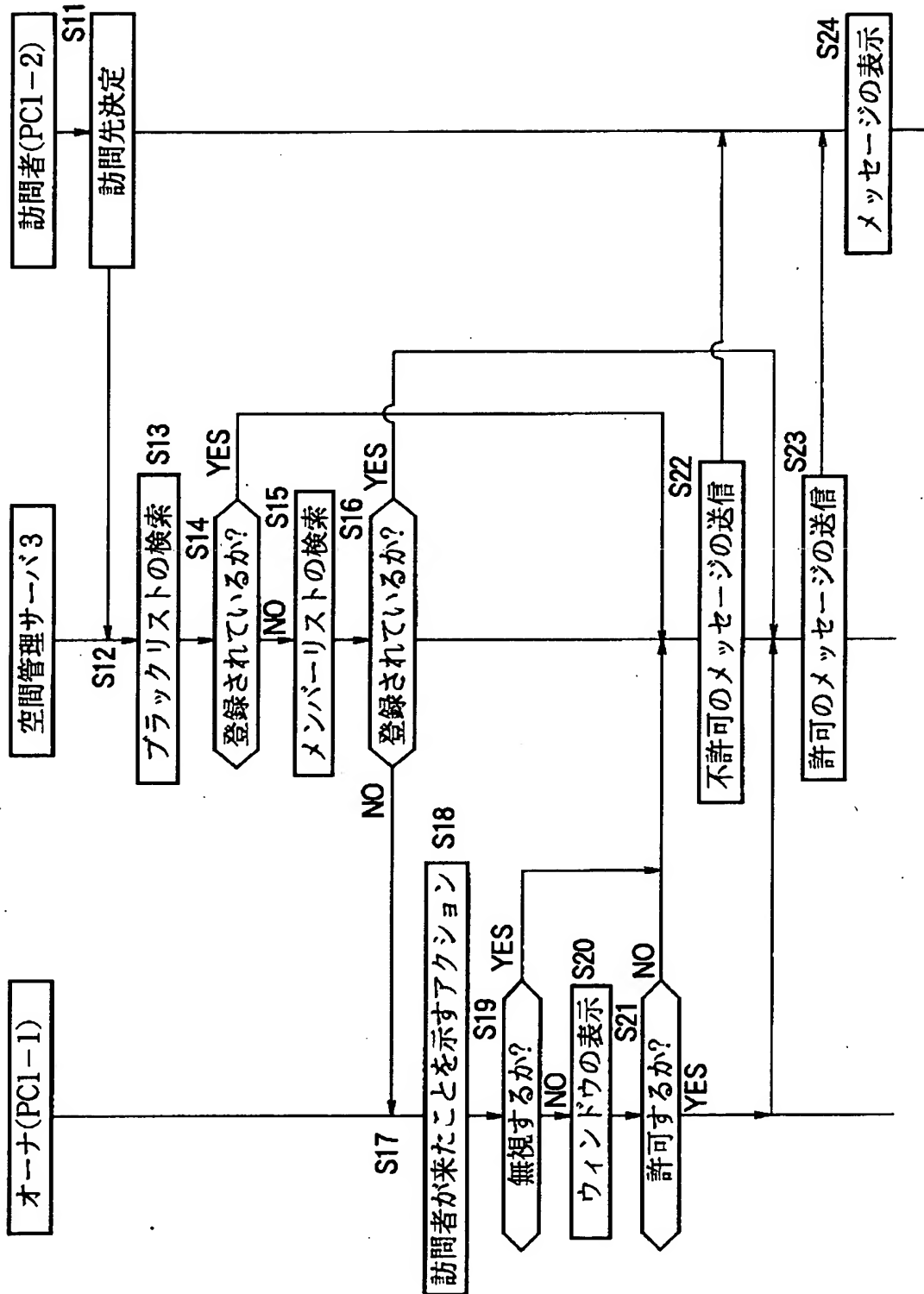
【図 3】



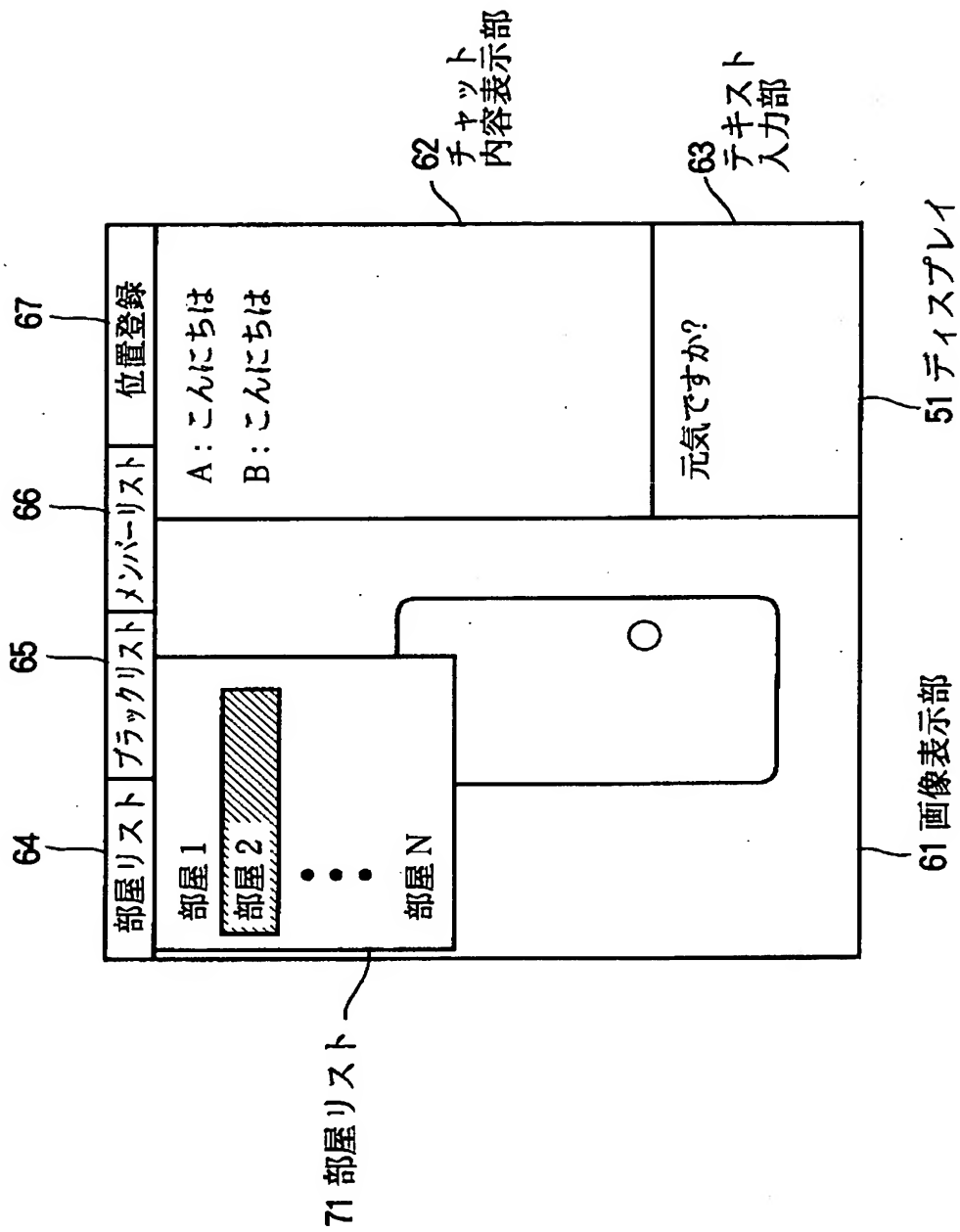
【図 4】



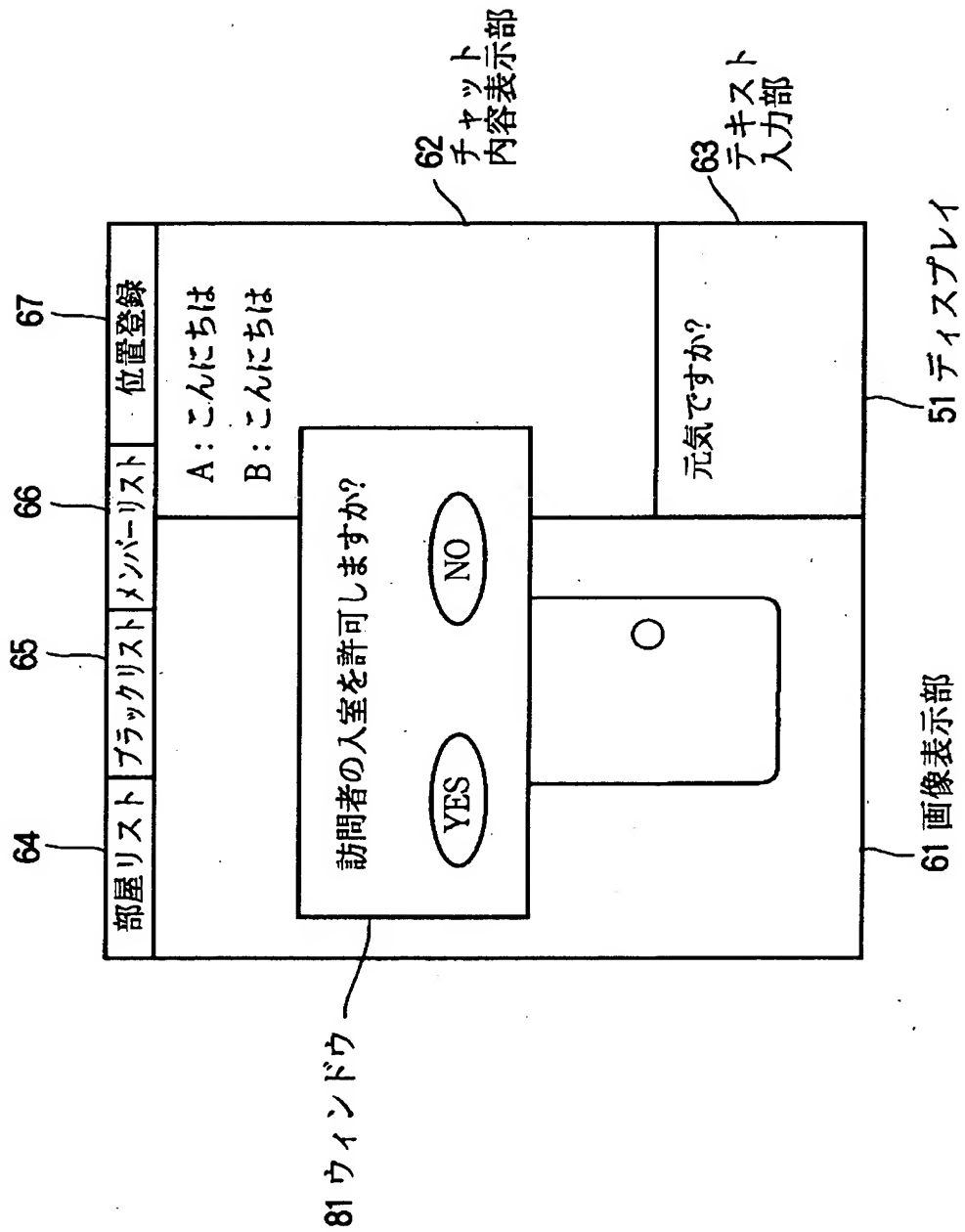
【図 5】



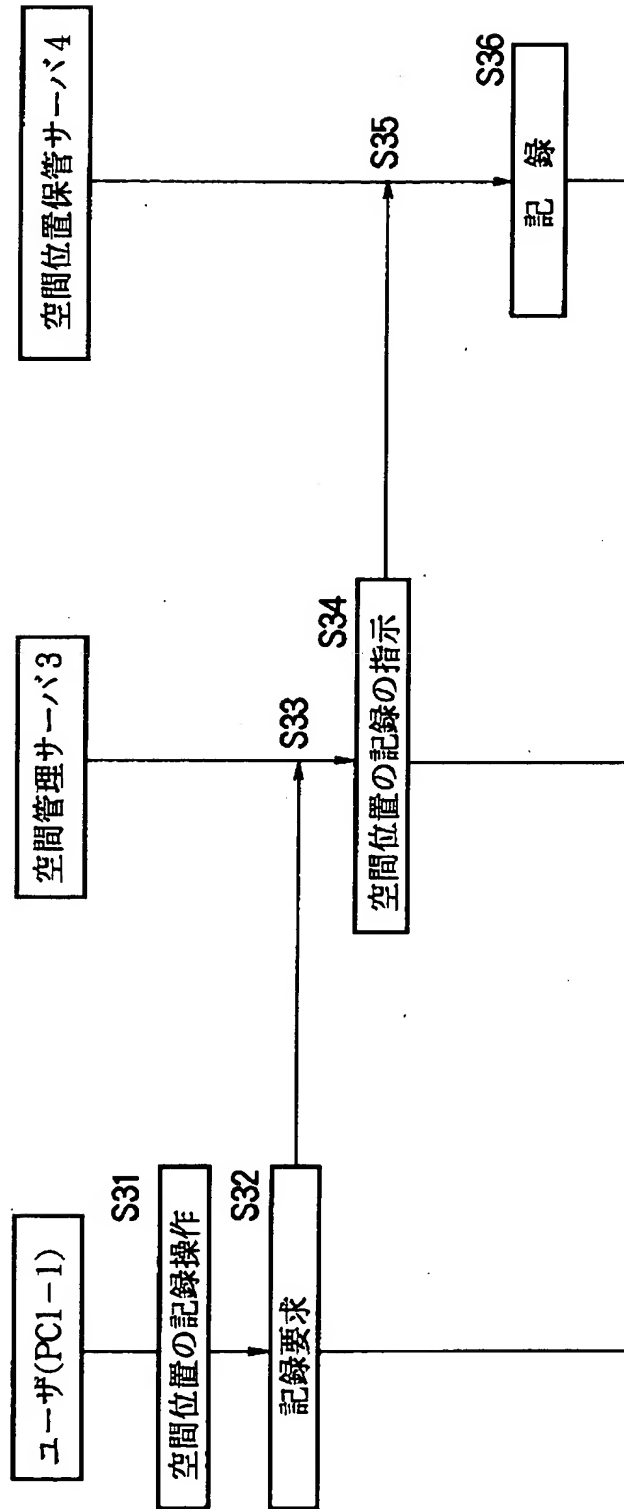
【図 6】



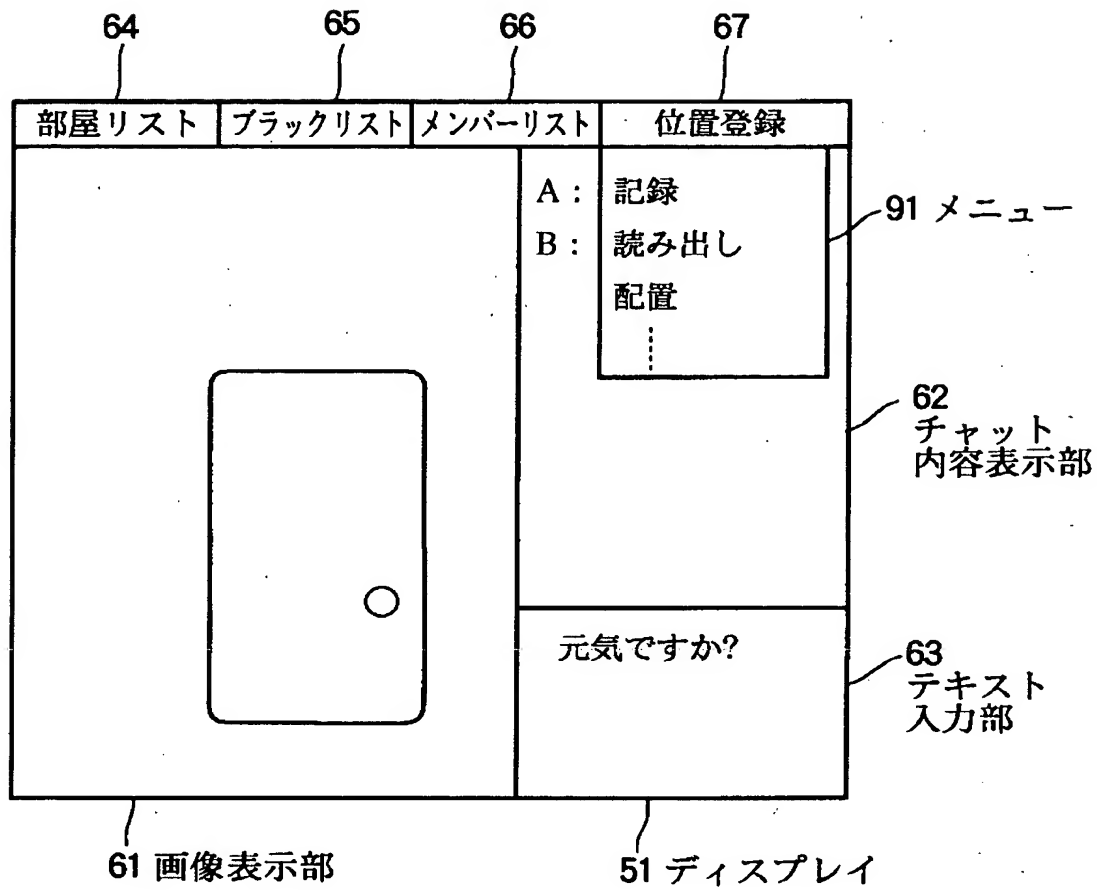
【図 7】



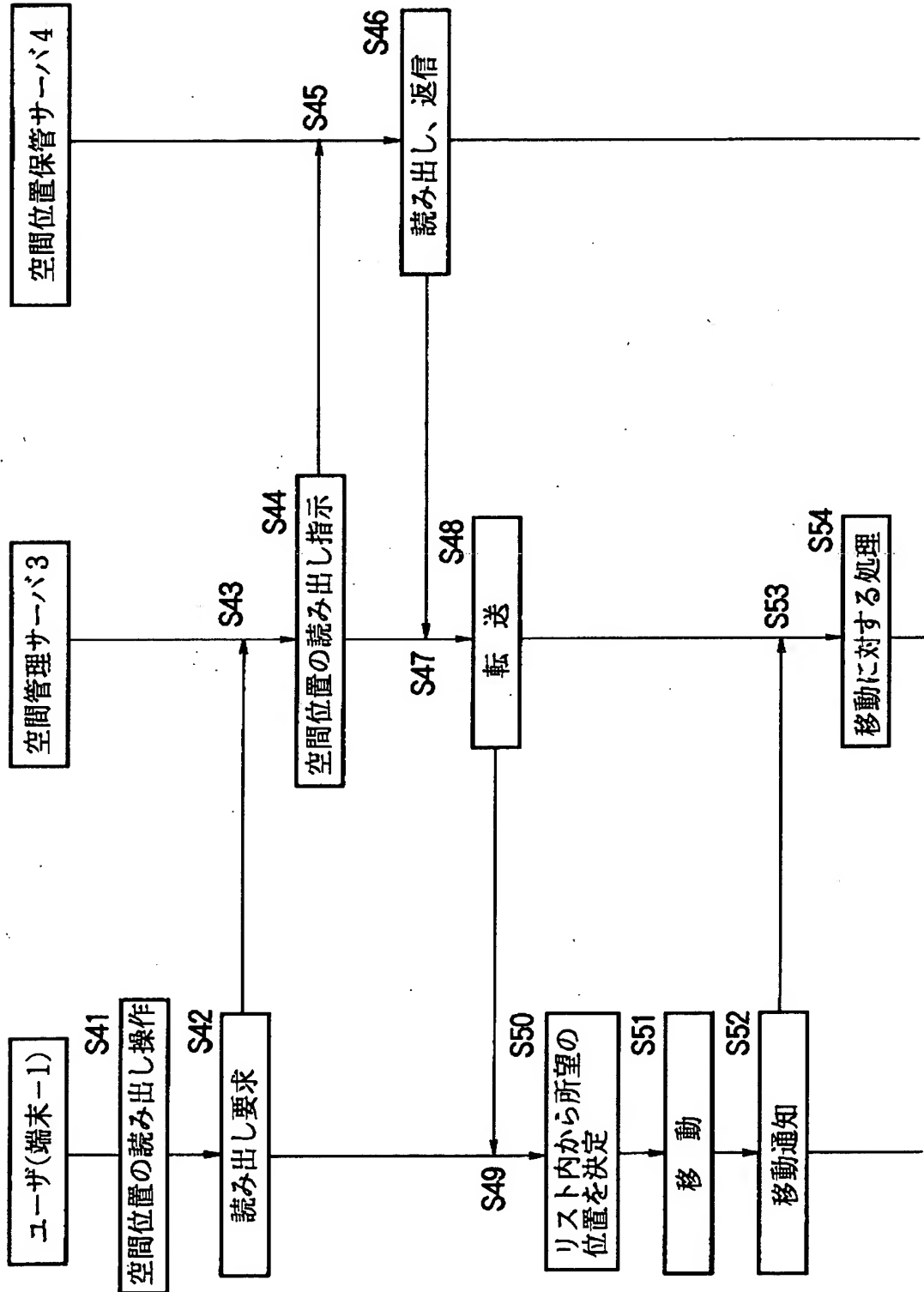
【図 8】



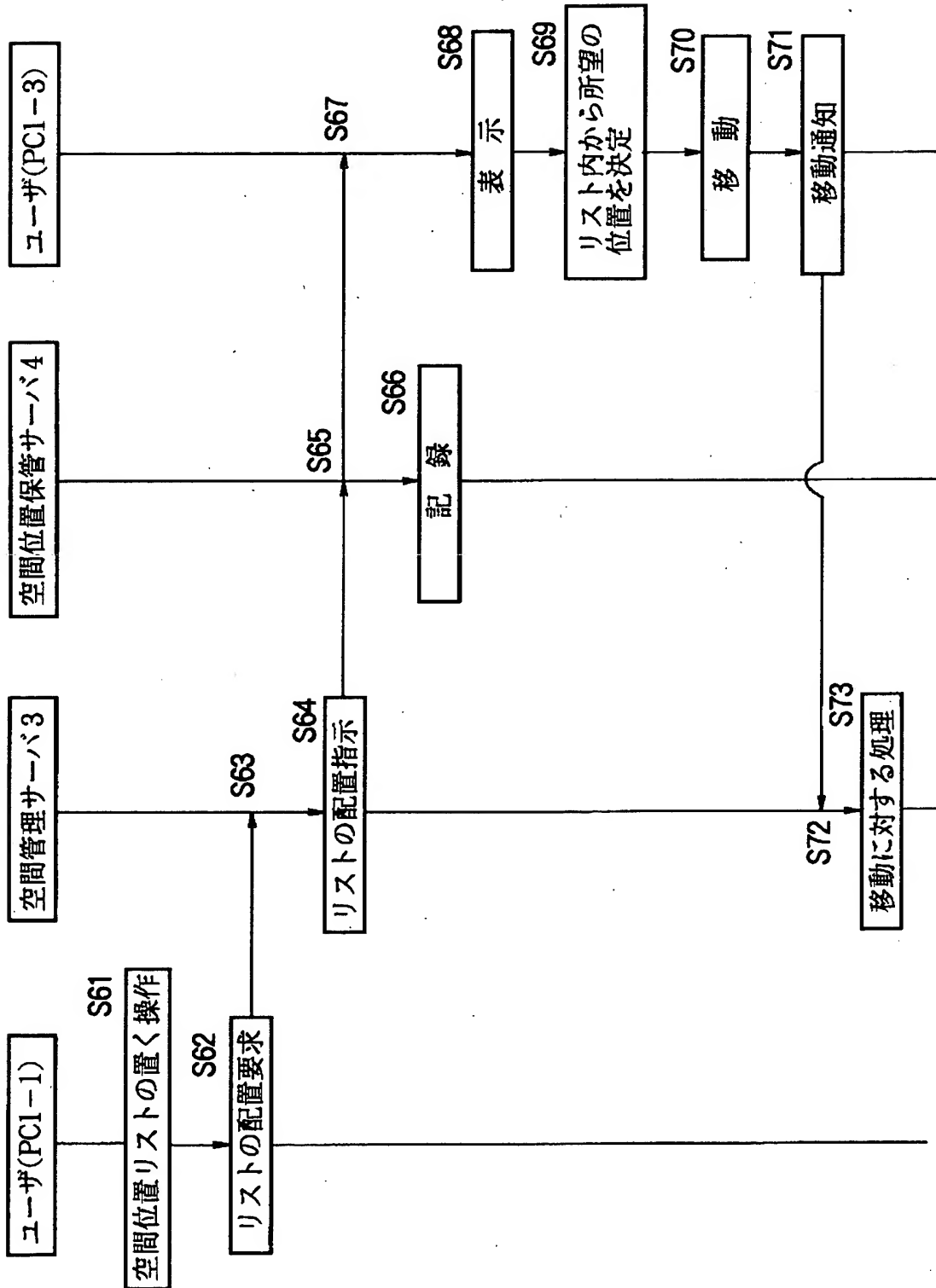
【図 9】



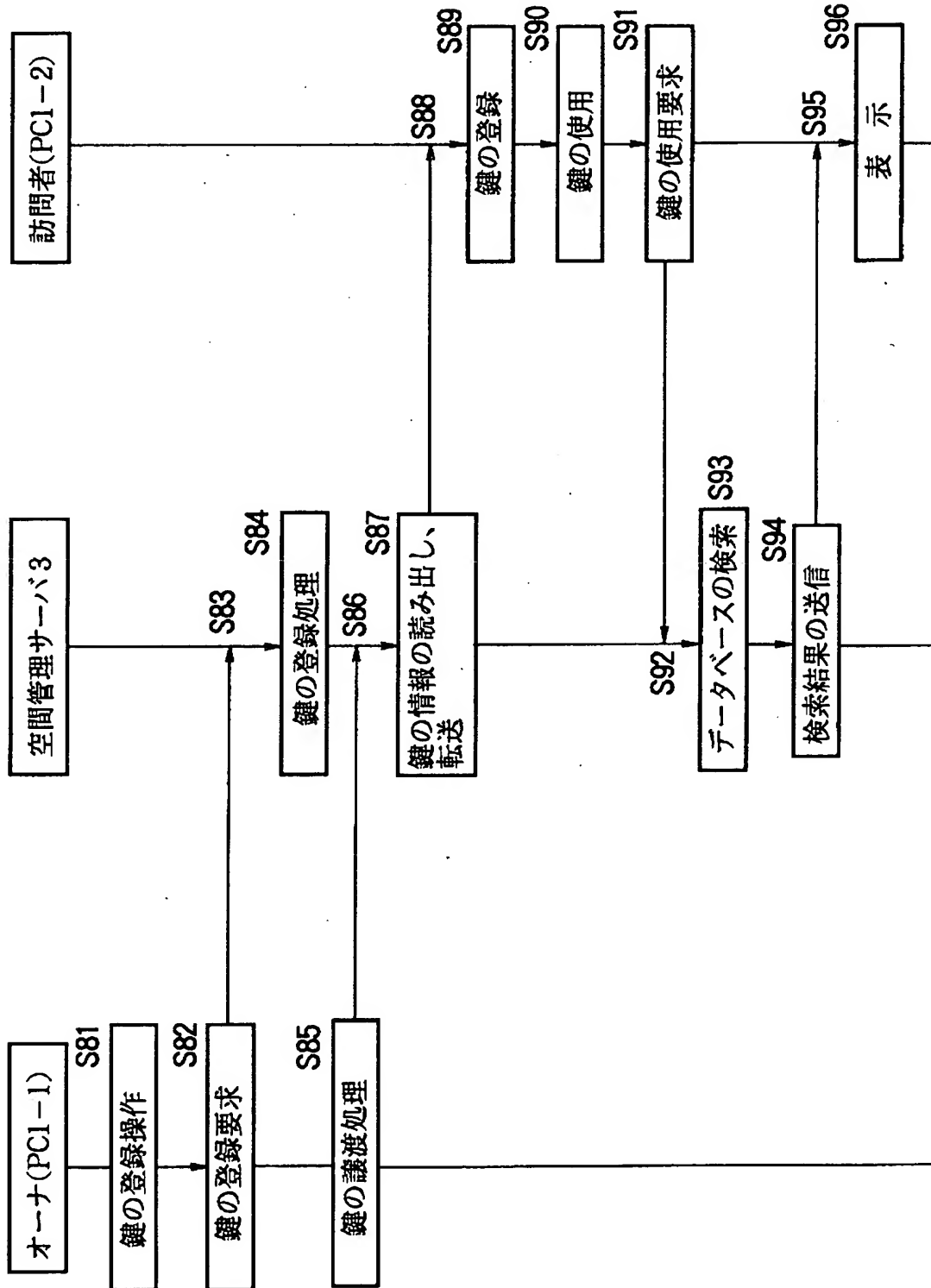
【図 1 0】



【図 1 1】



【図 1 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザが占有する仮想空間内の空間への入場に規制を設ける。

【解決手段】 端末 1 - 1 のユーザ A が占有する仮想空間内の空間に、端末 1 - 2 のユーザ B が入場したいと要求が出された場合、空間管理サーバ 3 は、ユーザ A に対して、ユーザ B が入場を要求してきていることを認識させるデータを送信する。そのデータに基づくアクションに対して、ユーザ A がユーザ B の入場を許可するという操作をした場合のみ、ユーザ B は、ユーザ A が占有する空間に入場することができる。

【選択図】 図 1

【書類名】 手続補正書
【提出日】 平成12年11月16日
【あて先】 特許庁長官殿
【事件の表示】

【出願番号】 特願2000-332924

【補正をする者】

【識別番号】 000002185
【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100082131
【弁理士】
【氏名又は名称】 稲本 義雄
【電話番号】 03-3369-6479

【ブルーフの要否】 要

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 特許願
【補正対象項目名】 発明者
【補正方法】 変更

【補正の内容】

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 田上 直樹

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 蒲地 輝尚

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 内藤 剛人

【その他】 理由 本件は、発明者の「蒲地 輝尚」の氏名を「蒲池
輝尚」として出願しました。しかしながら上記の通り
、正しい氏名は「蒲地 輝尚」ですので、訂正させてい
ただきたくお願い申し上げます。

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2000-332924
受付番号	50001478257
書類名	手続補正書
担当官	小野 功 8635
作成日	平成 12 年 11 月 21 日

<認定情報・付加情報>

【補正をする者】

【識別番号】	000002185
【住所又は居所】	東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 35 号
【氏名又は名称】	ソニー株式会社

【代理人】

申請人	
【識別番号】	100082131
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿 7 丁目 5 番 8 号 GOWA 西 新宿ビル 6 F 稲本国際特許事務所
【氏名又は名称】	稲本 義雄

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名	ソニー株式会社